

*Ruralia*

**Ruralia**

Sciences sociales et mondes ruraux contemporains

**15 | 2004**

**Varia**

---

# L'histoire inachevée de la domestication truffière

Carole Chazoule

---



## Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/1029>

ISSN : 1777-5434

## Éditeur

Association des ruralistes français

## Édition imprimée

Date de publication : 31 juillet 2004

ISSN : 1280-374X

## Référence électronique

Carole Chazoule, « L'histoire inachevée de la domestication truffière », *Ruralia* [En ligne], 15 | 2004, mis en ligne le 01 juillet 2008, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/1029>

---

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.

Tous droits réservés

---

# *L'histoire inachevée de la domestication truffière*

Carole Chazoule

---

- 1 Si la truffe peut apparaître au grand public comme un produit fortement valorisé par de nombreuses confréries, célébrations, sites Internet, films, ouvrages gastronomiques, et même romans ; si sa consommation s'étend aujourd'hui à de nouveaux groupes de consommateurs, avec des circuits de distribution du champignon fortement libéralisés (vente en grandes surfaces, sur Internet ou sur des marchés amateurs), force est de constater que la production, elle, n'a jamais été aussi faible et fluctuante que ces dix dernières années.
- 2 En soi, le fait pourrait n'avoir rien d'étonnant : l'instabilité de la production n'est-elle pas la particularité de la production de nombreuses espèces de champignons ? Cèpes et girolles connaissent, eux aussi, de fortes variations de production d'une année sur l'autre, que l'on qualifie de « bonne » ou de « mauvaise » à défaut d'explication rationnelle.
- 3 La truffe, cependant, a ceci de particulier qu'elle est, avec le champignon de Paris, le produit d'une culture <sup>1</sup>, et qu'elle connaît, à la différence du précédent, une maîtrise très imparfaite des processus, avec une production en déclin accentué. On récolterait ainsi, dans la France d'aujourd'hui, près de cent fois moins de truffe qu'en 1900 <sup>2</sup>. Or, ce n'est pas faute d'avoir essayé, par tous les moyens, d'enrayer cette chute. Cependant, ni la scientification des techniques, ni les multiples aides publiques de relance des plantations, non plus que la volonté farouche de la profession trufficole de moderniser ses pratiques, jugées trop empiriques, n'ont encore apporté la preuve d'une meilleure maîtrise des volumes produits, d'une plus forte régularité de la production ou encore d'une réelle amélioration de la qualité.
- 4 Initiée il y a près de deux cents ans, l'histoire de la domestication truffière <sup>3</sup> est certes bien courte au regard de celle, millénaire, des céréales, de la vigne ou de l'arboriculture. Faut-il alors attribuer à cette jeunesse relative le fait que la maîtrise des techniques de production truffière ne soit pas encore acquise et que la truffe soit toujours un produit plus proche de la cueillette que de la culture ? Ou faut-il chercher dans les mutations du

20<sup>e</sup> siècle — accélération de l'émigration rurale, industrialisation des techniques, scientification des savoirs et incohérence des interventions publiques — une explication socio-économique au déclin de la production ? Peut-être, en effet, ces mutations ont-elles irrémédiablement perturbé une culture associée et intégrée à un système de polyculture-élevage aujourd'hui disparu. Mais peut-on se dispenser de s'interroger également sur l'impact du discours et de l'action scientifiques qui, dans les années 1970, ont accompagné le renouvellement des techniques de production et des savoirs truffiers ? Savoirs scientifiques, savants et empiriques se sont alors davantage opposés que rencontrés, érigeant de nouvelles frontières entre trufficulteurs, et poussant dans ses retranchements une économie déjà obnubilée par le secret.

- 5 L'objectif de cet article est donc d'identifier, par l'analyse des modèles productifs trufficoles successifs et de leur insertion dans leur système social, les principaux éléments qui, au cours du temps, ont participé à l'élaboration, puis à la dilution des techniques truffières. Pour cela, il nous est apparu opportun de suivre la longue durée de l'histoire d'une domestication erratique, marquée par les développements successifs de plusieurs modèles culturels, aboutissant à une sédimentation des couches de savoirs et à une concurrence inapte au compromis. En effet, savoirs savants puis scientifiques <sup>4</sup>, et savoirs locaux et empiriques <sup>5</sup> se sont, au fil du temps, alternativement rencontrés et dissociés, se répondant pour s'éloigner ensuite, sans que jamais une réelle base de connaissances communes ne se construise et, surtout, ne se pérennise. Au contraire, chaque modèle s'est accompagné de la domination d'un type de savoirs spécifique, approprié différemment par des acteurs ou des institutions particulières mobilisés à la fois par l'objectif de maîtrise de la production et par le souci d'en écarter les autres. Et c'est ainsi que la production truffière se trouve confrontée aujourd'hui à un paradoxe unique en agriculture, à savoir l'échec de la scientification et de la modernisation des savoirs et des techniques productives dans l'augmentation de la production.

## Caveurs<sup>6</sup> et commerçants au 19<sup>e</sup> siècle : la genèse du « modèle forestier » (1810-1870)

### Des truffières naturelles aux truffières forestières

- 6 Selon le manuel de trufficulture de Rebière <sup>7</sup>, on trouve trace de la cueillette et de la consommation de la truffe dès l'Antiquité. Produit frais disponible en hiver, mais de « génération » mystérieuse, elle est d'abord consommée par les paysans, comme en attestent, dès le 12<sup>e</sup> siècle, les premiers textes retrouvés réglementant sa cueillette à Valréas et à Apt <sup>8</sup>, puis, toujours selon Rebière, servie dès le 14<sup>e</sup> siècle à la table des rois. Ce n'est cependant qu'à partir du 19<sup>e</sup> siècle que sa culture se systématise et se propage. Au fil des plantations réalisées à l'occasion des reboisements, les savoirs s'affinent et se précisent. Jusqu'au jour où les noms de deux trufficulteurs restent associés pour l'un à l'invention de la culture, pour l'autre à sa diffusion.
- 7 Voici comment les choses se seraient passées <sup>9</sup>. Les premières plantations se seraient effectuées, logiquement, à proximité des lieux habituels de récolte. Après avoir observé le fonctionnement des truffières sauvages sur les pentes du Ventoux, Joseph Talon, caveur à Saint-Saturnin-d'Apt, aurait eu l'idée, aux alentours de 1810-1814, de semer des glands à proximité. Quelques années plus tard, les chênes ayant poussé, il aurait alors récolté les premières truffes cultivées. Les résultats étant encourageants, il aurait ensuite acquis des

terres pauvres sur le versant de la montagne et ainsi donné naissance à une nouvelle méthode de mise en culture, appelée par la suite « méthode indirecte »<sup>10</sup>. Talon aurait réussi à garder le secret de ses plantations jusqu'au jour où son cousin, l'espionnant en cachette, aurait découvert sa méthode. Quelques années plus tard, c'est ce dernier qui aurait vulgarisé la méthode de culture indirecte. Vaclusien lui aussi, Auguste Rousseau est négociant à Carpentras. Il applique et reproduit chez lui, à grande échelle, la méthode de plantation mise en place par son cousin. En peu de temps, plus de sept hectares de truffières, qualifiées d'« artificielles », sont plantées et entretenues. Bientôt, Auguste Rousseau commercialise ses truffes jusqu'à Paris et participe même à l'exposition universelle de 1855, où il est récompensé pour les lots de truffes récoltés sur sa propriété<sup>11</sup>.

- 8 À la suite de ces deux pionniers, la culture de la truffe, consistant à sélectionner quelques glands sur de bons producteurs, à les mettre en terre et à effectuer quelques travaux d'entretien, se diffuse rapidement (et somme toute facilement) sur l'ensemble des terrains truffiers et de tradition de cavage.
- 9 Plusieurs raisons peuvent expliquer ce succès. D'une part, dans cette première phase, la culture truffière se fonde sur les savoirs construits de l'observation et de l'entretien des truffières naturelles : le simple repérage, puis l'entretien d'arbres en production, sont depuis longtemps déjà intégrés au calendrier des cultures présentes sur les exploitations des paysans-caveurs. D'autre part, la culture s'ajuste presque naturellement aux activités du système polyculturel et pastoral des causses calcaires du sud de la France. Ainsi, le passage des troupeaux évite l'enherbement, et maintient une ouverture du milieu favorable à la fructification. Les plantations se font dans ou à proximité des truffières naturelles. Les glands y sont plantés avec une grande densité, favorisant ainsi l'apparition et la multiplication des mycorhizes dans le sol. Les résultats spectaculaires caractéristiques de la période permettent à ceux qui pratiquent la trufficulture d'accroître leur revenu et d'utiliser des terres jusque-là laissées en friche, et expliquent en grande partie sa diffusion. D'autant plus que la plantation de truffières offre une alternative intéressante à la cueillette qui, depuis le début du 18<sup>e</sup> siècle, est fortement réglementée. La multiplication des textes qui limitent, facturent, voire dans certains cas interdisent la récolte sur des terrains privés et/ou publics, témoigne d'un intérêt croissant pour la consommation et la commercialisation des truffes<sup>12</sup>. La diversification des consommateurs fait augmenter une demande jusque-là localisée.
- 10 Dans les zones urbaines, la truffe troque son image d'aliment à cochon pour celle de produit aphrodisiaque... Le champignon acquiert alors une réelle renommée sur les marchés, où son prix augmente progressivement. C'est ainsi qu'au 19<sup>e</sup> siècle, la consommation de truffe quitte les seules campagnes pour atteindre la ville, et notamment Paris où elle devient un mets de luxe.

## L'apport des savants à la connaissance du champignon

- 11 Dans le même laps de temps, les connaissances savantes produites sur la truffe par des botanistes et des mycologues portent essentiellement sur la description, la classification et la reproduction du champignon. Dès la fin du 17<sup>e</sup> siècle, des naturalistes avaient décrit le tubercule et sa structure, ainsi que les spores et leur localisation<sup>13</sup>. Mais de nombreuses interrogations demeurent, qui persistent jusqu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Parmi elles, la question de la nature végétale ou animale de la truffe<sup>14</sup>, celle de son mode de

reproduction ou encore de l'importance de l'arbre dans la génération du champignon <sup>15</sup>. Pour fantaisistes et imprécises qu'elles soient, les thèses alors développées par les savants n'empêchent pas l'extension de la forêt truffière, et encore moins la création d'un milieu d'expérimentateurs « éclairés » au sein duquel elles vont être débattues jusqu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

- 12 Certes, les premières tentatives de domestication s'apparentent plus à de simples extensions de truffières naturelles qu'à de réelles cultures, et l'activité de cavage reste dominante. Mais elles favorisent grandement la diffusion de la forêt truffière. Déjà cependant, si les connaissances s'accumulent sur le champignon, savants et producteurs ne travaillent pas de concert pour élaborer de nouveaux codes de culture. Au contraire, chacun s'affaire de son côté, les producteurs à reproduire les conditions de fructification du champignon, les savants à trouver un accord sur sa définition et à élaborer sa classification.

## L'âge d'or de la culture (1870-1920)

- 13 Les quelque quarante années qui précèdent la Première Guerre mondiale marquent l'apogée de la trufficulture paysanne. En effet, jamais plus les volumes produits et commercialisés n'égaleront ceux de la période 1880-1900 <sup>16</sup>, et les superficies et les personnes vivant de la trufficulture iront désormais décroissant. Cet « âge d'or » peut s'expliquer par la conjonction de plusieurs phénomènes. En premier lieu, la production de truffes semble avoir trouvé sa place dans une économie paysanne prudente et économe, contrainte de respecter la dynamique des milieux favorables à la progression naturelle du champignon. En second lieu, cet équilibre est maintenu par l'adoption progressive et précautionneuse de nouveaux codes de culture, transcrits dans de nombreux manuels rédigés par les savants spécialisés de la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

## L'extension de la trufficulture paysanne

- 14 De culture de forêts, de lisières ou de friches, la trufficulture s'affirme peu à peu comme une culture à part entière. Les zones de production s'étendent sur 55 départements, dont les principaux sont le Vaucluse, les Basses-Alpes, le Lot, la Drôme et la Dordogne. Hormis l'intégration facile de la culture dans les exploitations, premier facteur de succès, de nouvelles raisons viennent participer au phénomène d'extension des superficies truffières.
- 15 La première est vraisemblablement le transfert de la culture sur les terres à vignes libérées par les ravages du phylloxéra à la fin du 19<sup>e</sup> siècle <sup>17</sup>. En effet, le puceron laisse en friche des milliers d'hectares et menace de ruine des milliers de paysans <sup>18</sup>. Or, le transfert s'avère d'autant plus facile que les techniques culturales sont proches. « Les vignerons ont transféré leurs procédés de travail des vignes à celui des truffières », rapporte l'anthropologue Castelnau <sup>19</sup>. Les outils utilisés, les façons culturales, les périodes d'intervention et jusqu'aux dictons rapportés présentent de nombreuses ressemblances avec ceux de la viticulture. L'usage du *bigot*, outil manuel à deux dents, utilisé à certaines périodes de l'année pour éviter l'enherbement excessif et permettre une bonne aération du sol, joue son rôle tant sur des sols truffiers que viticoles. Les petits troupeaux qui apportaient, par leur passage, une fertilisation organique légère des vignes, profitent désormais aux chênes truffiers. L'émondage des arbres remplace la taille des sarments

destinée à nourrir les bêtes en fin d'été et au chauffage des fermes, et contribue à tamiser, tout en la laissant passer, la lumière du soleil.

- 16 La seconde raison tient à la multiplication des incitations à planter, liées aux premières tentatives de codification de la culture, c'est-à-dire à la construction de savoirs savants <sup>20</sup>, et à l'apparition des premiers soutiens financiers. On peut citer pour exemple l'injonction faite aux trufficulteurs par l'abbé Charvat en préface de son ouvrage de 1870 : « Labourez, effondrez chaque année une de ces parcelles de terrain qui ne vous rendent rien, semez-y des glands de chênes truffiers, donnez à vos semis un ou deux travaux par an et dans cinq ans vous trouverez des truffes ». Ou encore le fait rapporté par Olivier, Savignac et Sourzat <sup>21</sup>, que la Dordogne, suivie peu après d'autres départements producteurs, donna pour la première fois des encouragements financiers pour le reboisement truffier à la suite de la crise phylloxérique. Elle fut également la première à constituer une pépinière de chênes sélectionnés parmi les meilleurs truffiers.
- 17 La troisième raison, économique, tient à l'augmentation croissante de la demande et des prix de vente du tubercule. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, en effet, la vente de truffes est devenue une activité commerciale plus que lucrative, le gain d'un kilo de truffes équivalant presque à trois semaines de travail d'un ouvrier <sup>22</sup>. Encouragés par les ouvrages de vulgarisation, les autorités départementales et l'augmentation de la demande et des débouchés possibles, leurs terres à vignes libérées, une bonne partie des agriculteurs vont alors se lancer dans la plantation de chênes. Le transfert des pratiques d'une culture à l'autre leur facilite la tâche dans un premier temps, jusqu'à ce que l'amélioration réelle des techniques productives vienne renforcer le déploiement et la diffusion de la trufficulture.

## La proximité avec les travaux des savants

- 18 Si, dans la période antérieure, les travaux scientifiques s'efforçaient pour l'essentiel de mettre un terme aux controverses sur la naissance et les conditions de reproduction de la truffe, ils visent désormais à faire converger les observations des « savants » (botanistes, naturalistes, forestiers, pharmaciens) avec celles des praticiens de la culture. Dès lors, les savants s'attachent à préciser les étapes du cycle de reproduction du champignon, à identifier les principales composantes de l'écosystème truffier et le rôle joué par l'arbre et, enfin, à fournir une classification des différentes espèces truffières <sup>23</sup>. Pour la première fois, ces travaux ont pour finalité directe l'amélioration de la culture <sup>24</sup> et aboutissent, au terme de quelques années, à la mise en place d'un réseau d'expérimentateurs *in situ*.
- 19 À partir des années 1880, les résultats majeurs de ces expérimentations sont régulièrement repris dans les ouvrages spécialisés, qui s'affirment comme des manuels de référence. Les premiers d'entre eux <sup>25</sup>, auxquels participent aussi les grands propriétaires fonciers, les notables provinciaux et les correspondants des encyclopédies agricoles, retracent essentiellement des expériences d'amélioration de la culture. Ils permettent donc une première systématisation des résultats. Et même si ces résultats ne sont encore que le fruit d'un effort de codification d'expériences locales <sup>26</sup> issues de pratiques paysannes profondément marquées par la diversité de leurs origines et conditions de mise en œuvre, ils n'en jouent pas moins un rôle important dans la diffusion de la culture. En effet, la diversité des pratiques n'empêche pas la diffusion précoce de recommandations en matière de taille des arbres, d'entretien du sol <sup>27</sup> ou de contrôle du couvert végétal. Pour la première fois, et dans la mesure où ils demeurent, les uns comme

les autres, largement fondés sur une lecture approfondie de l'écologie truffière, les savoirs pratiques et les savoirs savants codifiés <sup>28</sup> réduisent sensiblement leur écart.

- 20 Les savoirs trufficoles trouvent ainsi leur cohérence dans cette gestion précautionneuse de la terre. Certes, cette concordance et ces alliances n'expliquent pas, à elles seules, les résultats obtenus ; mais elles les ont de toute évidence favorisés.

## Des truffières paysannes aux vergers truffiers : le modèle arboricole (1920-1960)

- 21 En cinquante ans, de 1920 à 1970, l'érosion des systèmes de polyculture-élevage et la modernisation des exploitations agricoles génèrent une profonde modification des formes de conduite de la trufficulture. Peu perceptible dans un premier temps — puisque la production bénéficie encore, pendant quelques années, des investissements et des savoirs accumulés avant la Première Guerre mondiale —, un mouvement de dilution des pratiques paysannes se manifeste dès les années 1920, avec les lourdes pertes humaines causées dans le milieu agricole par la Grande Guerre, les débuts de la mécanisation et une importante vague d'émigration rurale, dans le Sud-Ouest notamment. En raison de la guerre, la demande chute brutalement, induisant une forte baisse des prix. Au reste, la culture avait plus ou moins été abandonnée pendant les quatre années du conflit, au profit de travaux vivriers plus urgents <sup>29</sup>. Avec cette césure temporelle, les savoirs transmis oralement s'appauvrissent inéluctablement. Les pratiques empiriques, privées de leur support social d'origine, deviennent de simples routines et perdent peu à peu de leur force. Privée des compétences acquises par une génération de trufficulteurs décimée, la culture paysanne se dégrade avant de se refermer sur elle-même. Un désintérêt croissant de la part des scientifiques accompagne une lente dérive sur le plan de la maîtrise des techniques.

### Le déclin de la production paysanne

- 22 Après la Première Guerre mondiale, la production nationale de truffes décline par paliers successifs, sans toutefois que les contemporains prennent conscience de la baisse irrémédiable des volumes collectés <sup>30</sup>. Les truffières plantées à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, bien que peu exploitées et mal entretenues pendant les années de guerre, conservent un certain temps leur niveau de production. Selon certains auteurs, ce maintien s'expliquerait par un ensemencement naturel des spores provenant des truffes restées en terre par non-récolte <sup>31</sup>. Le niveau des performances pourrait également être lié aussi à des plantations assez récentes, dont l'entretien minimal aurait permis d'en prolonger la production pendant quelques années supplémentaires. Enfin, les truffières « naturelles » continuent à alimenter les marchés locaux.
- 23 Ainsi donc, la chute de la production globale est vécue comme une crise conjoncturelle, et donc davantage attribuée à des accidents climatiques ou sanitaires qu'à une perte de la maîtrise de la production.
- 24 C'est pourtant bien ce potentiel productif qui s'érode et entraîne l'abandon progressif des plantations les plus anciennes. Et de fait, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, la chute de la production se confirme. Cette fois, le recul de la production est attribué au vieillissement des truffières : 70 % d'entre elles auraient été, à cette époque, de « vieilles

truffières », dont 20 % seulement en pleine production <sup>32</sup>. Dès lors, l'incertitude et l'instabilité des résultats obtenus, la baisse des prix et de la demande consécutives à l'effort de reconstruction d'après-guerre, n'incitent guère les agriculteurs à procéder à de nouvelles plantations <sup>33</sup>. Pour Pebeyre <sup>34</sup>, l'abandon pur et simple de la culture traduit un découragement certain des producteurs face à la non-maîtrise de la production. Peu à peu, souligne ainsi l'auteur, l'idée s'impose que « la truffe est un champignon incultivable ». Mais plus encore que cette idée, c'est la disparition du modèle social dans lequel la truffe avait prospéré qui est responsable de la non-reprise des plantations et de la production après la guerre, et jusque dans les années 1970. La nouvelle génération d'agriculteurs, occupée à la modernisation du secteur, ne plante pas de nouvelles truffières et ne s'intéresse plus à cette culture, non encore professionnalisée, les terres étant réservées à des productions jugées plus rentables.

- 25 Les plantations restantes, quand elles ne sont pas abandonnées, connaissent de multiples modifications dans la façon d'être entretenues et conduites. Les méthodes anciennes, fondées sur un travail manuel précautionneux, sont peu à peu remplacées par un travail mécanique moins respectueux de l'environnement truffier <sup>35</sup>. La réduction du nombre des interventions et leur mécanisation, faute d'intérêt et de main-d'œuvre disponible, entraîne la fermeture progressive des milieux de culture et la disparition des truffières naturelles, victimes de l'enfrichement <sup>36</sup>. La substitution d'outils tractés au travail manuel léger et précis du bigot pour la préparation du sol est, quant à elle, largement responsable de la modification des systèmes racinaires et du bouleversement de la structure des sols. Les travaux d'élagage et d'émondage réguliers sont abandonnés, pour n'être plus pratiqués que de façon épisodique et quelque peu brutale. Les parcelles complantées ou les lignes de truffiers dispersées sur l'exploitation disparaissent alors, et avec elles les conduites héritées des pratiques viticoles ou ovines. Les savoirs issus de l'observation de la forêt truffière, et inscrits dans la polyculture-élevage, sont peu à peu abandonnés. De fait, ils n'ont plus leur place dans un contexte général marqué par l'industrialisation des techniques agricoles et la spécialisation des cultures. Modification du niveau d'humidité, accumulation de matière organique, manque d'ensoleillement, modification de la flore et de la faune, apparaissent comme autant de transformations radicales qui se cumulent pour entraîner un déséquilibre du fragile écosystème truffier.

## La simplification du modèle technique sous couvert de modernité

- 26 De 1920 à 1940, les travaux que les biologistes consacrent à l'inventaire des variétés truffières s'inscrivent dans la « tradition linnéenne » de classification et de description des espèces. Aucun manuel de trufficulture à l'usage des praticiens n'est plus publié alors. En revanche, Bataille en 1922 <sup>37</sup> et surtout Malençon en 1938 <sup>38</sup> publient des ouvrages de référence concernant la détermination et la classification des champignons de l'ordre des tubérales, incluant le genre *tuber* auquel appartient la truffe. Dès 1930, Malençon émet l'idée d'une filiation par analogie entre le *tuber melanosporum* et la *pézize*, champignon aérien simple en forme de cupule dont il lui paraît dériver. Huit ans plus tard, il tente à nouveau d'inoculer un terrain en associant le mycélium de truffe à un élément nutritif. Mais comme le remarquent Talou et Kulifaj <sup>39</sup>, « le reste du cycle de la truffe est en revanche totalement inexploré ». La voie de l'ensemencement des sols (méthode directe) par transfert de terre contenant naturellement les spores du champignon, ou encore par dépôt de débris de truffe, est progressivement abandonnée à la suite de ces dernières expériences <sup>40</sup>.



- 27 Annonce d'un renouvellement des techniques, l'accent est mis en revanche sur l'inoculation du matériel végétal. Dès les années 1950, en effet, des recherches sont entreprises sur la relation entre le mycélium du champignon et les racines de l'arbre. Le professeur Chaze, de la Faculté de Clermont-Ferrand, mène des expérimentations sur la germination en laboratoire de spores de truffes et sur la culture de mycélium dans le but de contaminer de nouveaux plants ou de régénérer les anciens producteurs. La culture est présentée sous la forme d'un support de terreau de feuilles et de racines envahi de filaments blancs et contenu dans des sachets plastiques. Cette méthode est exploitée industriellement par la société Somycel.
- 28 Dans le même temps, certains producteurs se spécialisent alors dans la pépinière. Ils commercialisent des plants que l'on va dès lors appeler « plants pépiniéristes » ou « inoculés ». La plupart du temps, il s'agit de jeunes pousses ayant grandi dans du terreau mélangé à du mycélium de truffe. Même si certains expérimentateurs s'efforcent ponctuellement de renouer les fils d'un système complexe en tentant de réactiver les truffières naturelles<sup>41</sup> ou anciennement plantées, l'essentiel des efforts consacrés à l'amélioration des techniques se focalise donc sur l'arbre et sa culture. Sur le plan scientifique, paradoxalement, on en revient à des dynamiques comparables à celles en vigueur un siècle auparavant, époque où l'enrichissement des connaissances scientifiques se développait plus en parallèle qu'en liaison directe avec les pratiques de culture.

### Construction professionnelle et scientification des vergers truffiers (1960-1980)

- 29 Au début des années 1960, l'agriculture est en pleine modernisation, et la récolte truffière estimée à une centaine de tonnes de truffes par an n'est déjà plus suffisante pour approvisionner les marchés nationaux, sur lesquels les prix au kilo ne cessent d'augmenter. En Dordogne, en particulier, l'année 1971 est une année noire, avec une production tombée à 2,5 tonnes. En guise de comparaison, avant la Seconde Guerre mondiale, la production du département dépassait régulièrement les 100 tonnes. Toutes les données disponibles confirment cette tendance, la production nationale truffière ne cesse de décliner<sup>42</sup>, tout comme le nombre de départements producteurs et les surfaces cultivées. Ainsi, on évalue les surfaces truffières en production en 1950 entre 2 000 et 2 500 hectares seulement, soit 25 fois moins qu'au 19<sup>e</sup> siècle. La chute de production, la mécanisation des exploitations et l'entrée de l'agriculture dans la croissance forment alors un cercle vicieux conduisant à l'abandon de la culture. Les jeunes producteurs n'investissent plus temps et argent dans la plantation et l'entretien de truffières jugées définitivement trop peu rentables<sup>43</sup>, seuls les « vieux » maintenant encore quelques parcelles faisant survivre un savoir qui, faute d'être transmis, se dilue de plus en plus.
- 30 Pourtant, plusieurs facteurs concomitants, dans la décennie 1960, vont permettre le renouvellement des techniques trufficoles. Sous l'impulsion d'un homme en particulier, Sylvain Floirat, des aides à la plantation vont voir le jour, une Fédération va se créer pour défendre la production et la moderniser, et enfin les travaux « devenus scientifiques »<sup>44</sup> vont se redéployer à l'INRA de Clermont-Ferrand au début des années 1970, aboutissant en 1973 au lancement sur le marché des premiers plants mycorhizés<sup>45</sup>. De grands espoirs naissent alors, et notamment celui de retrouver, grâce à cette innovation, un âge d'or de la culture et de la commercialisation. Ainsi, et malgré quelques difficultés, ce nouveau plant connaît-il un succès rapide.

## Professionnalisation et valorisation de la production

- 31 Sylvain Floirat, l'homme qui se trouve à l'origine du mouvement de relance à partir du milieu des années 1960, est né en 1900 à Nailhac en Dordogne, dans une modeste famille d'exploitants agricoles. En 1965, il est non seulement président du syndicat des trufficulteurs du Périgord, mais aussi président d'une Fédération française des Producteurs de Truffes <sup>46</sup> (FFPT) qu'il a lui-même créée et financée <sup>47</sup>. Il est surtout un homme d'affaires à la réussite reconnue : son nom s'attache en effet à des réalisations telles que le lancement de la station Europe 1, l'essor de la firme Matra ou la diffusion du procédé *Secam*. Ses attaches dans les milieux industriels et politiques donnent à la toute jeune « profession » <sup>48</sup> une *aura* de modernité et un poids nouveau dans les décisions politiques nationales. Grâce à lui, l'espoir de voir la production reprendre se concrétise. D'autant plus qu'il obtient, dès les premières années de son mandat, non seulement les aides publiques nécessaires à la relance de la plantation <sup>49</sup>, mais également le soutien et l'association des scientifiques institutionnels à son projet de modernisation.
- 32 Planter ou replanter des arbres mycorhizés apparaît alors comme l'unique solution à la chute de la production. S'inscrivant dans le mouvement général de modernisation du secteur agricole, l'attention des scientifiques et des représentants professionnels se focalise rapidement sur le matériel végétal et sa diffusion en grand nombre. Les producteurs doivent planter et rationaliser leurs pratiques ; la culture doit les sortir de leur « obscurantisme », ses techniques de cultures étant invitées à s'appuyer désormais sur des savoirs scientifiques et rationnels. L'État les y aide en subventionnant les nouvelles plantations et en renforçant les programmes de recherche sur le champignon.
- 33 C'est alors que la majorité des trufficulteurs adhèrent à la voie syndicale pour accéder aux aides leur permettant l'achat de plants onéreux. Dès 1973, 9 000 plants mycorhizés <sup>50</sup> sont ainsi mis sur le marché. Soutenue d'un côté par les institutions nouvellement créées de représentation et de défense de la culture <sup>51</sup>, qui prennent peu à peu fait et cause pour la diffusion d'une trufficulture dite « scientifique », et d'un autre par des aides à la plantation, sa diffusion se généralise à l'ensemble du territoire dès les années 1975-1980 <sup>52</sup>.
- 34 Les nouvelles plantations prennent la forme de vergers de haies truffières, nécessitant des soins spécifiques. On voit réapparaître — après une soixantaine d'années de silence éditorial — des manuels de culture <sup>53</sup> qui incitent au transfert des techniques de production d'une nouvelle arboriculture fruitière, elle aussi modernisée suite à l'arrivée des rapatriés d'Algérie et de la prise de conscience de leur compétence en matière de conduite de grands vergers irrigués. Les seules techniques de production susceptibles d'accompagner la culture d'un arbre mycorhizé sont celles qui visent à la mécanisation du travail. L'arbre devient l'élément central du système productif. En apportant avec lui dans le sol les mycorhizes de truffes, les scientifiques affirment qu'il peut garantir à lui seul le succès de la production. L'objectif des règles de culture n'est plus, dès lors, que de favoriser sa croissance. Un manuel publié en 1973 par des chercheurs — *La truffe et sa culture* — expose les divers éléments de la nouvelle trufficulture. L'analyse des composantes du sol en est un élément important, tout comme sa préparation avant la plantation. Rendu plus calcaire s'il ne l'est pas assez, ameubli, désherbé, travaillé à l'aide d'engins mécaniques, le sol est alors prêt à accueillir les plants mycorhizés. Les travaux des premières années consistent uniquement à permettre le développement de l'arbre,

l'irrigation étant conseillée, la fertilisation et le travail mécanique également. L'arbre doit être taillé de manière à prendre la forme d'un cône renversé. Lorsqu'il entre en production ou qu'un « brûlé » apparaît, le travail doit être maintenu, mais plus légèrement, l'aération de l'arbre par la taille devant laisser passer la lumière. L'irrigation, conseillée pour les années sèches, doit être réalisée par un système de goutte-à-goutte ou de micro-asperseurs <sup>54</sup>.

- 35 Toutes ces pratiques, promues par le discours scientifique, visent à privilégier le maintien « des conditions de milieu dans un sens favorable à la production » <sup>55</sup>. Pourtant, elles vont à l'encontre des savoirs empiriques trufficoles accumulés au long du siècle écoulé et qui, dans l'environnement spécifique qui les avait produits, avaient prouvé leur validité relative.

## Des scientifiques et des arbres

- 36 C'est dans les années 1960 que la relation entre les mycorhizes et la croissance du champignon est comprise et décrite par des chercheurs italiens, qui lancent les premières expérimentations avec la truffe d'Italie. Fassi et de Vecchi en 1962, puis Fassi et Fontana en 1967, décrivent pour la première fois les mycorhizes d'une truffe et réalisent les premières synthèses mycorhiziennes. Sollicité, l'INRA fournit alors un gros effort. Les premiers travaux des chercheurs (Chevalier, Delmas et Grente) portent essentiellement sur la mise au point de la technique de mycorhization des racines de chênes et de noisetiers avec le mycélium du *tuber melanosporum*. En 1973, une méthode de production de plants à grande échelle est mise en œuvre. Il s'agit de passer de la réalisation en laboratoire à la production de masse et à la vente. Cette méthode doit permettre d'obtenir une alliance parmi les plus difficiles dans un contexte de non-domestication : l'alliance avec le champignon.
- 37 Avec les résultats des premières plantations, le succès du plant est annoncé avec enthousiasme. Les premiers brûlés, les premières truffes récoltées, leur calibre, leur couleur, les temps très courts d'entrée en production sont largement commentés dans la presse et diffusés par la profession et les scientifiques qui en sont les « créateurs ». L'idée qui prévaut alors est que, comme pour d'autres productions arboricoles, la maîtrise du matériel végétal suffit à aboutir à une maîtrise absolue de la production. Malheureusement, et faute d'avoir réellement pu expérimenter les découvertes dans la durée <sup>56</sup>, la réalité de cette alliance ne se confirme pas véritablement *in situ*.
- 38 On assiste ici, de manière emblématique, à l'effort aveugle d'un savoir scientifique pour s'imposer et supplanter des savoirs locaux certes dégradés, mais toujours très présents dans les départements de forte production de cavage. Or, cette concurrence joue plutôt en défaveur de la domestication du champignon. Bien que fondée sur des bases très incertaines, la suprématie des savoirs scientifiques est affirmée sans grand souci des implications directes. Et de fait, les trufficulteurs sont, quant à eux, plutôt disposés à accepter cette suprématie dans un premier temps, les savoirs empiriques sur lesquels se fondait la culture ayant sombré avec le monde qui les avait produits.

## Une profession dépossédée de son produit ? L'avènement du modèle scientifique (1980-2000)

- 39 Les années 1980-1990, et le bilan très mitigé qu'elles permettent de dresser du nouveau modèle de culture, provoquent une prise de conscience douloureuse. En effet, les pratiques cristallisées autour de l'arbre mycorhizé truffier se révèlent trop incertaines, insuffisamment systématisées malgré la construction d'un réseau d'expérimentations et le développement des aides <sup>57</sup>, et définitivement coupées des savoirs et du système social qui, un siècle auparavant, avaient permis le développement de la culture. Les espoirs de relance de la production ont avorté. Ainsi, la récolte nationale, estimée à une centaine de tonnes par an en moyenne au cours des années 1960, se trouve réduite des trois quarts. Des augmentations, observées par deux fois, en 1992-1993 et 1996-1997, ne se sont pas confirmées par la suite, et les cinq dernières années du siècle confirment la tendance au déclin d'une production passée sous la barre des trente tonnes.

### Depuis 1980 : deux décennies entre espoir et rupture

- 40 Malgré la caution apportée aux techniques de mycorhization par les institutions scientifiques et techniques spécialisées, les décennies 1980 et 1990 révèlent un manque manifeste de références techniques d'accompagnement du lancement du plant mycorhizé, et les difficultés d'adaptation de l'arbre à la variété des terroirs. Avec la première mise en marché des plants, des problèmes de toutes sortes sont en effet apparus : mortalité des arbres, cas de stérilité de nouvelles truffières, instabilité des rendements, irrégularité des cycles de production, concurrence avec d'autres champignons souterrains, etc. De nombreux tâtonnements caractérisent donc les replantations de truffières en plants mycorhizés. D'abord recommandés, le travail du sol et l'entretien systématique des truffières sont ensuite abandonnés au profit de simples griffages et du retour à l'enherbement. L'irrigation, promue dans un premier temps, est ensuite dénoncée, désorientant à chaque fois un peu plus les producteurs.
- 41 La généralisation de ces problèmes conduit une grande partie des trufficulteurs à revenir à des pratiques « traditionnelles » : sélection locale des arbres, travail manuel des truffières, gestion plus globale des écosystèmes truffiers... et économie du secret. On retrouve, parmi eux, ceux qui se rattachent par leur origine familiale à la tradition truffière. Mais le retour à ces pratiques plus empiriques que scientifiques conduit à leur exclusion de la profession institutionnalisée autour de l'arbre truffier. Profession qui, à son tour, développe une tendance au repli, non seulement en se coupant des niveaux locaux et territoriaux pour promouvoir des techniques qu'elle qualifie de plus rationnelles et scientifiques (même si, reconnaît-elle à mots couverts, celles-ci restent encore à construire), mais aussi pour chercher une plus forte lisibilité commerciale. Et de fait, la profession réussit, grâce à l'augmentation des prix et à l'image de modernité de la culture, à attirer une nouvelle génération de planteurs, alors que les trufficulteurs qui basent leurs pratiques sur des savoirs empiriques ou « paysans » n'y trouvent plus leur place. Les nouveaux arrivants, néo-ruraux ou double-actifs bien souvent, se lancent dans les plantations en appliquant à la lettre les nouveaux codes de conduite scientifiés, s'inscrivent aux formations et font largement appel aux techniciens. Ils expérimentent également, en relation avec le réseau émergent autour des lycées agricoles. Dès lors, la

trufficulture n'est plus une activité réservée aux seuls « paysans », au contraire même <sup>58</sup>. À partir des années 1980, la concentration de l'aide publique dans les mains des seuls qui pratiquent une trufficulture rénovée (subvention à l'irrigation) traduit d'ailleurs cette victoire. La diffusion du plant se poursuit donc, mais en divisant profondément la population des trufficulteurs. Au fur et à mesure que la distance entre les deux groupes s'accroît, les pratiques deviennent de plus en plus hétérogènes.

## Le renforcement des savoirs scientifiques

- 42 Malgré les difficultés du plant à s'adapter, l'alliance entre la profession trufficole et les scientifiques tend à se renforcer. L'État finance des recherches, menées d'abord dans les centres INRA de Clermont-Ferrand et de Bordeaux, qui renforcent la fiabilité des plants mis sur le marché, mais ne touchent pas le cycle de la truffe elle-même. D'une manière générale, l'accent est mis sur la phase végétative (relation mycélium/radicelle du végétal-hôte) davantage que sur l'amélioration des connaissances cytologiques et physiologiques qui auraient permis, à plus long terme, d'améliorer et de réguler la production du champignon. Les travaux de chercheurs travaillant à une meilleure compréhension des relations entre l'arbre le champignon et son écosystème sont marginalisés <sup>59</sup>. La fabrication industrielle du plant mycorhizé, ainsi que sa diffusion généralisée dans le milieu trufficole, renforce également les liens entre les scientifiques et les techniciens chargés d'homologuer <sup>60</sup>, d'expérimenter <sup>61</sup>, de diffuser le plant mycorhizé et de former les trufficulteurs aux nouvelles pratiques en vigueur dans la profession. Le modèle de diffusion qui en découle peut dès lors, comme dans d'autres productions, être assimilé à un schéma linéaire et descendant <sup>62</sup>, tant « l'aventure du progrès » y est présentée comme un modèle, le seul, de promotion de la trufficulture. Aventure au sein de laquelle seuls les savoirs scientifiques produits en laboratoire et diffusés par les techniciens obtiennent légitimité et soutien. Au sein de ce modèle, les savoirs empiriques n'ont donc pas de place, déconsidérés par une profession qui exclut de ses réseaux d'entraide ceux qui s'en revendiquent. Pour les techniciens, ils sont « d'un autre âge », ne faisant que refléter « l'obscurantisme » des pratiques paysannes héritées.

43 \* \* \*

- 44 Contrairement à ce qu'avaient pu imaginer les protagonistes de la culture à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, la domestication du champignon n'est toujours pas accomplie. Les résultats de production actuels témoignent bien de la dilution des techniques de culture et des savoir-faire tout au long du 20<sup>e</sup> siècle. La culture de la fin du 19<sup>e</sup> siècle, cantonnée aux zones productrices profitant d'un ensemencement naturel, était en effet difficilement transférable à d'autres terroirs, avec des techniques empiriques et peu codifiées, à la transmission intergénérationnelle aléatoire. Enfin, les coupes claires des deux guerres et de l'émigration rurale des régions concernées ont laissé la culture orpheline de la base de connaissances nécessaire à sa modernisation. Le seul plant mycorhizé, s'il a certainement favorisé le maintien de la trufficulture en France, ne pouvait relancer la production. Au fil des années s'est instaurée une véritable économie du secret liée au dynamisme de certains marchés régionaux, à l'envolée périodique des prix, à la réputation de la truffe. Cette *aura* a pu, un temps, occulter la médiocrité des performances. Aujourd'hui avérée, il semble bien que ni le retour à certaines pratiques archaïques, ni l'adoption hâtive de nouvelles techniques de culture, ne sont suffisantes pour compenser la perte que

représente la disparition accélérée de l'environnement social, culturel et paysager dans lequel s'était forgé le « modèle paysan ».

- 45 La population des trufficulteurs issus du milieu rural s'est partout réduite, mais elle s'est aussi considérablement transformée. Les trufficulteurs actuels relèvent moins du monde paysan que de celui des nouveaux occupants de l'espace rural. Retraités, néo-ruraux, professions libérales en quête d'activités de plein-air, plantent d'autant plus aisément qu'ils n'ont pas de besoins économiques urgents, bénéficiant de revenus extérieurs. Ces nouveaux planteurs semblent *a priori* plus ouverts au dialogue et à l'échange d'expériences. Mais cette ouverture ne pourra certainement se faire que lorsque les tensions cristallisées autour du plant mycorhizé se seront estompées. Marquée par l'échec relatif des techniques et par l'espoir de trouver individuellement une solution au mystère de la truffe, la profession, apparemment solidaire pour revendiquer un statut et une image unique, demeure profondément divisée de l'intérieur. Acculée à l'impasse dans laquelle la pousse la non-maîtrise de la production, elle tente depuis de faire cohabiter, derrière des protections institutionnelles globales (fiscalité, normes commerciales, règlements douaniers) et un imaginaire médiatique, les approches locales et les tentatives de renouvellement des techniques de production. Cette stratégie encourage les comportements individuels où se mêlent étroitement représentations mythiques du produit, sublimation du goût et rareté, qui contribuent les unes comme les autres à renforcer les références territoriales.

## NOTES

1. D'après l'un des derniers rapports nationaux publiés sur la « filière truffe », la production d'une campagne truffière provient pour une grosse moitié des truffières naturelles ou établies avant 1970, et pour le restant de truffières créées et cultivées après 1970. Michel COURVOISIER, *Bilan de la filière truffe en France*, Milly-la-Forêt, Bio Markets Research, 1992.

2. Gaspard-Adolphe CHATIN, *La truffe*, Paris, Éditions J.-B. Baillière et Fils, 1892, XII-330 p. Cet ouvrage constitue l'un des premiers manuels de trufficulture, et représente pour beaucoup de trufficulteurs encore une somme de référence pour ce qui concerne la conduite des truffières. Selon Chatin, la France produisait, à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, près de 2 000 tonnes de truffes. Elle en produit aujourd'hui environ vingt tonnes par an, selon un rapport publié par Byé et Despoblins en 2002 (Pascal BYÉ et Gérard DESPOBLINS, *La filière truffe en France : état des connaissances sur la production et analyse de l'impact des politiques d'incitation*, Paris, INRA, avril 2002). Bien sûr, en matière truffière, les chiffres publiés sont toujours sujets à caution. Les données proposées par Chatin pour la fin du 19<sup>e</sup> siècle ont été calculées sur la base d'une estimation département par département du chiffre d'affaires réalisé sur les marchés locaux. Celles d'aujourd'hui reposent sur les transactions enregistrées par les gros acheteurs de truffes fraîches. Ainsi, le nombre des trufficulteurs en exercice, le nombre d'hectares plantés et en production, les volumes collectés, le niveau des prix comme le nombre de transactions sont aujourd'hui encore

mal cernés. Crainte de la concurrence, du vol, de la fiscalité, de la divulgation des techniques ou des pratiques personnelles, le monde de la trufficulture est largement régi par des traditions du secret. Ce secret a longtemps contribué à l'édification de barrières à l'entrée, fondées notamment sur la non-divulgation des techniques ou des conditions de transaction. Si, aujourd'hui encore, les évaluations concernant la production sont très imprécises, et les chiffres changeants d'une source à une autre, un faisceau de preuves fondé sur de nombreuses références, tend néanmoins à prouver un fort déclin de la production, notamment entre les deux guerres mondiales. Plus que les valeurs absolues, c'est la tendance qui représente un fait significatif.

3. Dans un précédent article (Pascal BYÉ et Carole CHAZOULE, « Production, protection et professions truffières », dans *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, n° 46-47, 1998, pp. 131-152), reprenant les travaux de Jacques Barrau (Jacques BARRAU, « Les hommes et la nature », dans Jean POIRIER [dir.], *Histoire des mœurs. Tome 1 : Les coordonnées de l'homme et la culture matérielle*, Paris, Gallimard La Pléiade, pp. 8-52), nous définissions le processus de domestication comme véritablement abouti « lorsque la plante ou la bête, profondément transformée par le travail humain de sélection, ne peut sans l'assistance humaine ni se protéger, ni se nourrir, ni se reproduire ». Cette même définition guide la présente réflexion.

4. La distinction entre savoirs « savants » et « scientifiques » s'est établie à la suite d'enquêtes de terrain auprès des trufficulteurs, mais aussi des scientifiques ayant participé peu ou prou à l'amélioration des techniques productives. Sont ici appelés savoirs savants, les savoirs constitués au 19<sup>e</sup> siècle dans les réseaux des sociétés savantes et relevant de la codification systématique. Sont appelés savoirs scientifiques, les savoirs constitués à partir du milieu du 20<sup>e</sup> siècle, coupés des pratiques empiriques, mais issus des pratiques de chercheurs œuvrant (dans des universités ou des centres de recherche) à l'amélioration des espèces associées par mycorhization à la truffe.

5. Les savoirs locaux et empiriques sont ici considérés dans l'optique de Jean-Pierre Darré (Jean-Pierre DARRÉ, « Savoirs des agriculteurs et savoirs des chercheurs », dans *Recherches-système en agriculture et développement rural*, Cirad-SAR, Montpellier, octobre 1996, pp. 334-342), comme des produits individuels ou collectifs que les agriculteurs construisent sur la base de leurs expériences personnelles et qui leur permettent de se situer par rapport à des unités sociales (villages, voisinage) de référence.

6. On désigne ainsi les cueilleurs de truffes.

7. Si le manuel de Chatin peut être considéré, par le nombre de citations tant dans les textes que dans les discours, comme le manuel de référence de la culture à la fin du 19<sup>e</sup> et au début du 20<sup>e</sup> siècle, celui publié par Jean Rebière en 1967 (Jean REBIÈRE, *La truffe du Périgord et sa culture*, Périgueux, Éditions Fanlac, 1967, 103 p.), connaît aujourd'hui le même statut et un succès équivalent. Cité à de nombreuses reprises pendant les entretiens effectués auprès des producteurs, il est toujours un manuel de référence.

8. Bernard DUC-MAUGÉ et Bernard DUPLESSY, *Le livre de la truffe*, Aix-en-Provence, Edisud, 1997, 176 p. Cet ouvrage présente un travail intéressant de recension historique des divers actes de réglementation du cavage dans les régions productrices depuis le Moyen Âge. Selon ses auteurs, les premiers textes réglementant le cavage remonteraient au 13<sup>e</sup> siècle sous la forme d'actes conservés dans les cartulaires de Valréas et d'Apt (entre 1237 et 1287).

9. Selon les sources indirectes que nous avons pu consulter, et en attendant que des historiens s'emparent de ce sujet et produisent un travail spécifique sur la genèse sociale de la trufficulture.

10. La méthode indirecte consiste à semer des glands sélectionnés de chênes en terrain truffier. La méthode directe, elle, consiste à apporter dans le sol au pied des arbres du mycélium de truffe afin d'ensemencer les racines.

11. Le manuel de trufficulture de Chatin (Gaspard-Adolphe CHATIN, *La truffe*, ouv. cité) affirme que la culture serait bien née dans le Sud-Est, dans le village de Saint-Saturnin-lès-Apt, où vivait Joseph Talon et où trône aujourd'hui, sur la place centrale, le fondateur statufié. Mais d'autres auteurs, s'ils relatent également l'histoire de Talon, n'en soulignent pas moins l'existence d'expériences similaires conduites simultanément dans le Poitou et le Périgord (voir Camille de FERRY de BELLONE, *La truffe : Étude sur les truffes et les truffières*, Paris, J.-B. Baillières et Fils, 1888, VIII-312 p. et Lorenzo MANOZZI-TORINI, *Manuel de trufficulture*, Paris, Librairie agricole de la maison rustique, 1970).

12. Les plus nombreux sont établis par le parlement de Provence entre 1603 et 1724. Mais on en trouve trace tout au long du 18<sup>e</sup> siècle. En 1750, les statuts de la communauté de Richerenches indiquent ainsi « qu'il est défendu de faire chercher aux cochons des truffes dans les fonds d'autrui sous peines d'amendes ou encore qu'il est pareillement défendu aux étrangers de venir chercher des truffes à leurs cochons dans le terroir à peine de confiscation de leur cochon ». Et en 1784, un arrêt du parlement d'Aix « fait inhibition et défense à toutes personnes de fouiller les truffes dans les propriétés d'autrui sans la permission du propriétaire ». L'arrêt « interdit, même s'il y a accord du maître des lieux d'y employer la pioche ou tout autre instrument capable de nuire à la multiplication des truffes et aux racines des arbres, [...] le tout à peine d'amende et même d'emprisonnement des contrevenants » (Bernard DUC-MAUGÉ et Bernard DUPLESSY, *Le livre de la truffe*, ouv. cité).

13. Cités dans Jean-Marc OLIVIER, Jean-Charles SAVIGNAC et Pierre SOURZAT, *Truffes et trufficulture*, Périgueux, Éditions Fanlac, 1996, 269 p.

14. Henri Bonnet, vice-président du comice agricole et membre de la chambre d'agriculture de l'arrondissement d'Apt, rappelle dans son ouvrage (Henri BONNET, *Études sur les truffes comestibles au point de vue botanique*, Paris, Librairie A. Delahaye, 1869, X-144 p.) que les polémiques sur la nature du champignon existent depuis l'Antiquité. Il cite à ce propos de nombreux auteurs, allant de Théophraste (372-287 avant J.-C.) qui dans son *Histoire des plantes* la définissait comme « un végétal engendré par les pluies d'automne accompagnées de coups de tonnerre », à Pline le naturaliste (23-79 après J.-C.), qui dans son *Histoire Naturelle* la caractérisait comme un « animal-plante ». De la même façon, Joyeux souligne en 1863 que malgré l'opinion la plus répandue, qui veut que la truffe soit un végétal appartenant à la famille des champignons, on peut contester cette thèse : « Comme le dit avec raison M. Rémy, cette production souterraine n'offre ni lames, ni tubes, ni spores, ni rien de ce qui indique un mode de reproduction analogue à celui des végétaux, malgré les assertions opposées basées sur des observations inexistantes. En outre son tissu, scrupuleusement examiné à la loupe ne présente aucune analogie avec celui des champignons » (Paul JOYEUX, « La truffe et sa culture », dans *La culture, écho des comices*, 1863, pp. 66-162).

15. Le rôle de l'arbre dans la génération des truffes et dans leur production est également mal défini. Tantôt il est jugé indispensable : « La truffe est un végétal parasite, se greffant sur les racines de certaines essences qui transmettent cette propriété à certaines essences par voie d'hérédité, et dont la formation a lieu spontanément par la seule influence de la nature truffigène de l'arbre » (Paul JOYEUX, « La truffe et sa culture », art. cité). Et tantôt il est considéré comme négligeable, à la manière de Bonnet en 1869 (Henri



BONNET, *Études sur les truffes comestibles...*, ouv. cité), qui défend la théorie d'une non-relation entre l'arbre et la pousse du champignon.

16. D'après Chatin, le Vaucluse est alors le premier département producteur avec près de 470 tonnes de truffe par an, puis viennent les Basses-Alpes avec 380 tonnes, le Lot avec 360 tonnes, la Drôme avec 180 tonnes et enfin la Dordogne avec 160 tonnes. À eux seuls, ces cinq départements produisent donc près de 1 550 tonnes par an, les 50 autres départements producteurs se partageant le reste, soit environ 450 tonnes (Gaspard-Adolphe CHATIN, *La truffe*, ouv. cité).

17. Le phylloxéra, décelé dans le Gard dans les années 1860, atteint le Languedoc et la Provence dans les années 1870. En 1880, il se développe dans le Sud-Ouest. Les viticulteurs se tournent d'autant plus vers la truffe que les savants les y incitent, et que celle-ci semble facile à produire et susceptible de venir se substituer dans l'économie de l'exploitation aux revenus viticoles. Bosredon dédie particulièrement l'édition de 1887 de son manuel « aux cultivateurs des contrées calcaires du centre et du midi, qui il y a quelques années encore trouvaient dans la culture de la vigne un revenu des plus rémunérateur » (Anatole de BOSREDON, *Manuel du trufficulteur*, Périgueux, Laporte, 1887, 240 pp.).

18. Roger DION, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au 19<sup>e</sup> siècle*, Paris, Flammarion, 1977, XII-768 p. et Gilbert GARRIER, *Le phylloxéra, une guerre de trente ans*, Paris, Albin Michel, 1989, 197 p.

19. E. CASTELNAU, « La truffe et la vie rurale en Quercy », dans *Quercy-Recherche*, n° 21, 1978, pp. 20-35.

20. M. F. CHARVAT, *Discussion sur la génération de la truffe*, Valréas, Imprimerie Gauthier, 1870.

21. Jean-Marc OLIVIER, Jean-Charles SAVIGNAC et Pierre SOURZAT, *Truffes et trufficulture*, ouv. cité. Jean-Marc Olivier est le directeur de la station de recherche sur les champignons de l'Institut National de la Recherche agronomique (INRA) à Bordeaux. Il est coordonnateur désigné par le ministre de l'Agriculture sur le dossier de la truffe. Jean-Charles Savignac préside la Fédération française des trufficulteurs. Pierre Sourzat est formateur et responsable technique de la station trufficole du lycée professionnel de Cahors-Le-Montat.

22. Bernard DUC-MAUGÉ et Bernard DUPLESSY, *Le livre de la truffe*, ouv. cité.

23. L'essentiel des publications insistent sur la supériorité intrinsèque de *Tuber Mélanosporum*. La classification de Chatin (Gaspard-Adolphe CHATIN, *La truffe*, ouv. cité) permet d'identifier deux grandes catégories de truffes au sein desquelles se trouvent des subdivisions (celles à péridium noir ou presque noir, et celles à péridium blanchâtre, gris ou roux). Pradel, dans son traité de trufficulture de 1914 (L. PRADEL, *Manuel de trufficulture, Guide pratique*, Paris, Librairie J.-B. Baillière et Fils, 1914, 156 p.), reprend cette classification en retenant deux catégories de truffes, celles d'hiver et celles d'été. Mais c'est Malençon (M.-G. MALENÇON, « Les truffes européennes », dans *Revue de mycologie*, Paris, n° 3, 1938, pp. 1-92), qui donne pour la première fois une classification assez complète en précisant celle de Chatin. Il dénombre ainsi 32 espèces de truffes européennes (cité dans Pierre-Louis LASFARGUES, *La truffe et les moyens de recherche*, Lyon, École Vétérinaire, 1975, 89 f°).

24. Comme le souligne Joyeux en 1863, « Il semble que le préalable à la constitution de toute règle de culture passe par la résolution de ces différentes énigmes. Les truffes doivent-elles être classées parmi les végétaux ou les animaux ? Sur quels critères peut-on les différencier selon différentes espèces ? Comment se reproduisent-elles ? L'arbre

truffier est-il indispensable à la reproduction et quels rôles y tient-il ? ». Paul JOYEUX, « La truffe et sa culture », art. cité.

25. Nous pensons particulièrement à ceux de de Bosredon, cité plus haut, de Camille de FERRY de LA BELLONNE, *La truffe, étude sur la truffe et les truffières*, ouv. cité, ou encore de Pierre MOUILLEFERT, *La truffe et sa production*, Paris, Librairie agricole de la maison rustique, 1888. Rappelons également, pour mémoire, ceux de Chatin et Pradel.

26. La variété des systèmes agricoles régionaux influence fortement les techniques de sélection des arbres, le choix des terrains, les méthodes culturales et la façon de récolter.

27. Le travail du sol au pied des arbres y est par exemple préconisé mais de façon superficielle et à la main, avant que l'arbre n'entre en production. En revanche, tout travail à proximité des arbrisseaux est déconseillé, tant que les premières traces de « brûlé » ne sont pas nettes, dit Bosredon. La taille, qui était, on l'a vu, souvent pratiquée, est également recommandée tant que l'arbre n'entre pas en production. Bosredon souligne qu'il est « nuisible de chercher à donner aux arbres une grande hauteur » et « par la suite, il faudra les écimer lorsque leur tête sera arrivée à la hauteur voulue. On ne devra pas non plus laisser à un arbre des rameaux trop touffus et formant des masses de feuillage impénétrables aux rayons du soleil. On devra au contraire faciliter le développement correspondant des racines traçantes et supprimer les branches s'élevant verticalement afin d'affaiblir les racines pivotantes. Enfin, au bout de six ou sept ans l'arbre doit avoir la forme d'un cône, à base un peu convexe dont la pointe serait tournée vers le sol et arriverait presque à le toucher. La taille doit être pratiquement arrêtée quand l'arbre entre en production : il faut tailler très peu, dégarnir le bas et supprimer les branches verticales ».

28. Les connaissances savantes, n'ayant peut-être pas assez pris leurs distances par rapport à la production paysanne, vont toutefois rester très descriptives.

29. Pour les agriculteurs restants — femmes, enfants et vieillards — la production de produits alimentaires susceptibles de répondre à l'entretien de la population et à l'effort de guerre est évidemment prioritaire. C'est ainsi que la chute est très brutale pour les volumes de truffe récoltés, passant de 931 tonnes en 1914 à seulement 166 tonnes en 1919 (Michel COURVOISIER, « La production et le cours des truffes d'hiver (1903-1995) », dans *Le trufficulteur français*, n° 13, 4<sup>e</sup> trimestre 1995).

30. Voir Pascal BYÉ et Carole CHAZOULE, « Production, protection et professions truffières », art. cité.

31. Voir Jean REBIÈRE, *La truffe du Périgord et sa culture*, ouv. cité.

32. Voir Pascal BYÉ, Carole CHAZOULE et Pierre SOURZAT, *Evaluation du plan de relance truffière du département du Lot (1970-1986), Rapport final*, INRA Montpellier, 1997.

33. « Mon père, c'est le seul de la famille à n'avoir pas fait de plantations, on a des truffières ici qui datent du début du siècle, je les ai rénovées en 1970 et certaines produisent encore. Il n'a pas planté à cause de la guerre, mais il l'a fait avec moi en 1970 et ensuite c'est lui qui a toujours entretenu les truffiers. Avant, il y avait des truffiers dans les bois perdus, mais les gens faisaient plus attention, ils gardaient les moutons, ils mettaient des paillages, après, les troupeaux ont augmenté, il n'y avait plus personne pour s'en occuper et ils ont tout piétiné. En 1934, sur la vieille truffière, ils ont encore récolté plus de trente kilos de truffes, et puis après plus rien. Il y a eu quelque chose mais je ne sais pas quoi, peut-être les chenilles... Jusqu'en 1971, on s'en est plus occupé, là on a fait une première rénovation, on a coupé un arbre sur huit. C'est un copain qui est venu avec un pendule et qui nous a indiqué lesquels couper... » Discours d'un trufficulteur lotois, tiré de : Carole CHAZOULE, *Les processus d'innovation dans l'agriculture : étude*

comparative à partir de deux mises en culture, les cas de la trufficulture et de l'arboriculture fruitière, Thèse de Doctorat, INRA-Montpellier, 2001.

34. Pierre-Jean PÉBEYRE, *Une entreprise de conserves de truffes de 1897 à 1950*, Maîtrise d'histoire sous la direction de Rolande Trempé, Université Toulouse le Mirail, 1983. Pierre-Jean Pébeyre est aujourd'hui conservateur de truffes dans le Lot.

35. Jacques DELMAS, *La truffe et sa culture*, Paris, INRA, 1983, 55 p.

36. Voir à ce propos M. CHAULET, « La trufficulture en France », dans *Forêt, loisirs et équipement de plein-air*, n° 19, 1970, pp. 2-10, ainsi que Jean PAGNOL, *La truffe*, Toulouse, Aubanel, 1973, 184 p.

37. M.-F. BATAILLE, *Tubéroidées de l'Europe et Afrique du Nord*, Lons-le-Saunier, 1922.

38. M. G. MALENÇON, « Les truffes européennes », art. cité.

39. Thierry TALOU et Michel KULIFAJ, « Les secrets de la truffe », dans *La recherche*, n° 239, 1992, pp. 30-39.

40. Jean DEMERSON, « Inoculation des arbres adultes, le procédé Charles Kiefer », dans *Le Trufficulteur français*, 1993.

41. F. MARIE, *Propositions pour améliorer la production de truffe tuber melanosporum en milieu forestier*, ONF Direction du Vaucluse, 1989.

42. En 1945, après la Seconde Guerre mondiale, la production française tombe à seulement 300 tonnes. Ensuite, la courbe continue à s'infléchir chaque année et, en 1966, elle atteint ce que l'on croit être l'étiage avec 50 tonnes seulement. Entre 1966 et 1975, la production se stabilise autour de 60 à 100 tonnes, selon les conditions climatiques annuelles. *Le Trufficulteurs français* (1994), d'après le discours de Charles Parra, lors de l'assemblée générale des trufficulteurs en 1980.

43. Le calcul de rentabilité effectué par l'un des spécialistes de la question truffière (Voir Pierre SOURZAT, *Guide pratique de la trufficulture*, Lycée Agricole du Montat, 1995), montre en effet qu'il faut produire plus de cinq kilogrammes par hectare pour que le producteur soit bénéficiaire. Or, les résultats obtenus lors d'enquêtes menées en 1997 (note 34) attestent combien la production ne peut être garantie à aucun moment, ni au début de la plantation, ni au moment où l'âge des arbres permettrait théoriquement d'envisager une récolte.

44. Voir note 4.

45. L'arbre mycorhizé porte sur ses racines une « association mycorhizienne », c'est-à-dire qu'en grandissant, l'association doit permettre à des truffes de se développer.

46. C'est en 1965, alors qu'il est déjà président du syndicat des trufficulteurs du Périgord, et qu'il se rend dans la Drôme pour y rencontrer son homologue du Sud-Est, que l'idée de la fédération germe de leur entretien. Celle-ci est d'abord appelé Fédération française des producteurs de truffes (FFPT), premier organisme de représentation nationale des trufficulteurs, et regroupe les syndicats des six départements (Ardèche, Corrèze, Drôme, Dordogne, Lot, Vaucluse) déjà organisés. Mais très vite, ce nombre augmente considérablement. En 1970, de nouveaux syndicats se créent, ceux des Basses-Alpes, de l'Hérault et de la Vienne. En 1971, c'est le tour du Var, de la Charente, du Tarn et du Gard de se fédérer. En quelques années, ce sont plus d'une vingtaine de départements à vocation truffière qui y adhèrent. Presque tous les départements producteurs y sont aujourd'hui affiliés. Ils sont au nombre de trente-cinq, regroupés en sept fédérations régionales.

47. « Floirat avait toutes les possibilités matérielles, la Fédération était alors payée par Europe 1, Matra... ». Extrait d'un entretien réalisé en 1998 avec l'un des responsables de la Fédération nationale des trufficulteurs.

48. Nous parlons ici de profession trufficole dès lors que se crée, au début des années 1960, la FFPT. Elle a pour but, depuis sa création, de promouvoir la truffe et de faire du *lobbying* en vue du développement de sa culture.

49. C'est essentiellement à partir des années 1970 que les premières aides à la relance trufficole se mettent en place par l'intermédiaire du FORMA. Créé dans les années 1960, le FORMA avait pour mission d'assurer une organisation satisfaisante des marchés des principaux produits agricoles. Son action était liée à la Politique agricole commune mais, instrument de planification dans un contexte de politique libérale, il voit ses attributions confiées par la majorité de 1981 aux offices par produit, dont l'ONIFLHOR dans le cas de la truffe. Initié dans les années 1970, le plan se poursuit jusqu'en 1986, date à partir de laquelle il est relayé par des actions d'aides de l'ONIFLHOR. Aujourd'hui, les collectivités locales ont pris le relais de l'État pour encourager les plantations truffières. À ce titre, le régime d'aides varie beaucoup plus d'une région à l'autre ou même d'un département à l'autre que lorsque l'aide était prise en charge par l'État. Aujourd'hui, les aides à la trufficulture sont régionales et sont d'origines très diverses (PDZR, conseil régional, conseil général, FNADT, FGER, contrat de terroir). Elles concernent un public très varié (agriculteurs à titre principal uniquement ou ensemble des trufficulteurs) et leur zonage est également variable (Zone 5b, zonage différentiel, absence de zonage...). Leur objet varie également (subvention sur plant uniquement, subvention sur irrigation uniquement, subvention sur l'ensemble du coût, subvention au titre de la forêt...). Les aides effectives sont donc très contrastées, pouvant atteindre jusqu'à 20 000 francs par hectare avec l'irrigation dans les Pays-de-la-Loire ou se cantonner à un niveau minimal de 3 500 francs par hectare dans l'Aude.

50. Leur coût est de 10 francs pièce en 1972-1973. Leur achat est subventionné dans le cadre du plan de relance et la subvention est quatre fois supérieure à celle accordée pour un plant traditionnel. Les arbres sont commercialisés par la société Agri-Truffes à Saint-Maxant, et certifiés par un label INRA-CTIFL découlant de la recherche scientifique. Sans doute, reconnaît Jacques Grente, « l'INRA ne peut garantir que ces plants donneront des truffes, mais il peut garantir qu'ils portent l'association mycorhizienne arbre-truffe ».

51. Charles Parra, second président de la FFPT, en témoigne lorsqu'il déclare : « Il faut absolument sortir du ghetto dans lequel nous sommes enfermés, il faut absolument que chacun, à quelque niveau de la hiérarchie où il est placé, se persuade de cette évidence fondamentale. [...] À l'heure où le progrès s'accélère, si nous ne suivons pas, nous ferions figure d'archers d'Azincourt face aux soldats de l'an deux mille nantis de lances fusées atomiques et de bombes à neutrons ».

52. La profession incite ses adhérents à l'achat de ces nouveaux plants porteurs d'espoirs : « Et, valorisante initiative, les scientifiques et les techniciens se sont penchés à leur tour sur la truffe et ses mystères. Il en est résulté, consécration suprême pour le Président Floirat, la mise sur orbite du plant mycorhizé, plant qui à l'origine est porteur des prémices de la fructification, ce qui fait entrevoir des perspectives de production hautement améliorées, d'où pour l'avenir une explosion trufficole en puissance » (discours de Charles Parra en 1974, lors de son accession à la présidence).

53. Les manuels qui sont édités au début des années 1970 initient une longue série. Le premier publié en 1967 est dû à un membre actif de la profession, les suivants à des scientifiques.

54. Jacques GRENTE, *Perspectives pour une trufficulture moderne*, Clermont-Ferrand, INRA, 1974.

55. Jacques DELMAS, *La truffe et sa culture*, ouv. cité.

56. Même mycorhizé, un arbre peut mettre entre dix et vingt ans avant de commencer à produire.

57. Le budget des aides de relance à la plantation passe dans les années 1980 de 3 à 7,5 millions de francs par an environ. Voir Pascal BYÉ et Gérard DESPOBLINS, *La filière truffe en France...*, ouv. cité.

58. « Oh ! Je sais que tout n'est pas parfait, loin s'en faut et que nous nous heurtons en permanence à des trufficulteurs dont les conceptions, tenant aux normes de plantations et de cultures présentent des divergences. Ils sont certes de bonne foi eux aussi, leurs observations et leurs remarques ne peuvent finalement qu'ajouter des éléments complémentaires et instructifs à ceux que nous possédons déjà mais de grâce, qu'ils n'entravent pas même involontairement notre reconquête du bastion trufficole ».

Editorial de Charles Parra dans *La truffe* en 1978.

59. On pense ici notamment aux travaux de Gabriel CALLOT, coordinateur de l'ouvrage *La truffe, la terre, la vie*, Paris, INRA, 1999, 210 p.

60. Confiées au CTIFL, les procédures d'homologation des plants mycorhizés se mettent en place en 1975.

61. À partir du milieu des années 1980, les centres d'expérimentation se développent et multiplient les collaborations avec les chercheurs. Des protocoles d'expérimentations et de recherches se mettent en place, notamment avec le CTIFL dont la mission essentielle réside dans le recueil et la synthèse des connaissances produites par les scientifiques.

62. Voir à ce propos : Michel SÉBILLOTTE, *Les mondes de l'agriculture. Une recherche pour demain*, Paris, INRA, 1996, 258 p. « Dans l'ambiance générale de modernisation et compte tenu du rapport efficace, déjà évoqué, entre réussite technique et réussite économique, la diffusion du progrès se résume à un simple transfert technologique. Le problème d'adapter l'innovation à la spécificité de chaque exploitation ne se pose pas. Cette conception simpliste (elle sera en partie responsable des difficultés rencontrées sur le terrain par les techniciens des services professionnels) est largement partagée par les responsables agricoles, qui s'assimilent volontiers à la locomotive du progrès. En pratique, une fraction seulement des agriculteurs bénéficieront des services offerts par ces nouvelles infrastructures et de ceux des conseillers agricoles ». Voir l'ouvrage collectif : INRA/École des Mines de Paris, *Les chercheurs et l'innovation. Regards sur les pratiques de l'INRA*, Paris, INRA, 1998, 431 p.

## RÉSUMÉS

Forgées au siècle dernier dans le berceau de l'économie paysanne, les pratiques en usage dans la trufficulture n'ont cessé depuis lors de se diluer. Les tentatives scientifiques de maîtrise des techniques et de rationalisation des pratiques ont pourtant été nombreuses. Cependant, protégées dans ses différents terroirs (Vaucluse, Alpes maritimes, Var et Drôme pour le Sud-Est ; Dordogne et Lot pour le Sud-Ouest), par une véritable organisation du secret, les savoirs et savoir-faire trufficoles sont demeurés aussi nombreux qu'imprécis. Mettant en avant, tantôt l'arbre truffier comme pivot central du dispositif de culture, tantôt le sol ou plus récemment la gestion des relations entre ces deux éléments, la diversité des pratiques n'a cessé de s'affirmer,

mais sans vraiment intégrer les apports scientifiques et techniques extérieurs conçus dans le but d'améliorer le processus de domestication de l'espèce. La référence coutumière au terroir est restée l'élément central de l'organisation de la production et de sa mise en marché. Elle soutient l'image de marque d'un produit dont la rareté est aujourd'hui le meilleur argument de promotion. En effet, si on en juge par les volumes récoltés, ceux-ci n'atteignent plus à l'heure actuelle le vingtième des volumes produits à la fin du siècle dernier. À travers l'analyse des modèles productifs trufficoles qui se sont succédés et leur insertion dans leur système social, l'objectif de cet article est d'identifier les principaux éléments qui au cours du temps ont participé à la construction puis à la dilution des techniques truffières afin de démontrer les mécanismes de non-rencontre entre savoirs savants et profanes qui caractérisent cette culture.

**Carole CHAZOULE, The Chaotic History of the Truffle Farming Domestication**

Truffle cropping methods have not ceased to decline since their appearance deep in the heart of the farm economics during the 19<sup>th</sup> century. There have been, however, numerous scientific trials to improve the control and rationalize practices. Yet, the different knowledges and know-how still remain numerous and imprecise in the different truffle protected regions: the *départements* of Vaucluse, Alpes-Maritimes, Var and Drôme for South-Eastern France, and Dordogne and Lot for South-Western France. The diversity of practices kept reshaping, taking as central element either the truffle tree, or the soil on which it grows, or even more recently the relation between the two. Yet, they never came close to integrating the exterior scientific and technical innovations designed to improve the domestication process of the species. Regional customs have remained the principal element in production organization and sales. Such regional practices underpin the brand image of a product whose scarcity is today the best promotion argument. Indeed, if we judge the truffle by the amount harvested at the present time, we note that this crop represents only 1/20 of the total amount harvested in the last century. By analyzing the truffle growing models which were implemented in turns, and their integration in the social system, this paper aims at identifying the main elements which have helped to sustain, and then weaken, truffle producing techniques and highlight the mechanisms of the mismatch between academic and traditional knowledge, which is typical of this cultivation.